

Über das
Reiskörper-Hygrom der Schleimbeutel
am Trochanter major.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
bei der
hohen medicinischen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn
eingereicht von
Jos. Legrand,
pract. Arzt
aus Oberhausen (Rhld.)

Bonn 1895.
Buchdruckerei Jos. Bach Wwe.

Meinen lieben Eltern
in Verehrung und Dankbarkeit!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Eine Erörterung über das Reiskörperhygrom der Schleimbeutel am Trochanter major anzustellen, ist Zweck der nachfolgenden Zeilen. Es sei mir gestattet, die Entstehung der Schleimbeutel im allgemeinen zu besprechen, die Anatomie der Schleimbeutel am Trochanter major wiederzugeben und mit Einfügung des Falles, dem diese Arbeit ihre Entstehung verdankt, die pathologische Anatomie des Reiskörperhygroms und seine klinische Bedeutung zu erörtern.

Nach Heineke finden sich in der Umgebung des grossen Trochanter folgende Schleimbeutel:

Bursa trochanterica superficialis, ziemlich selten, in dem Unterhautbindegewebe über dem Trochanter major gelegen, meist nur klein, mitunter mehrfächerig.

Bursa trochanterica profunda s. glutaiei maximi, wird bei Kindern bisweilen vermisst, befindet sich zwischen der Aponeurose des *Musculus gluteus maximus* einerseits, dem hinteren und äusseren Teil des grossen Trochanter und dem Ursprung des *Musc. vastus externus* andererseits; ist von ansehnlicher Grösse, bisweilen mehrfächerig.

Ausser diesen, welche bisher fast allein das Interesse der Chirurgen erregt haben, weil nur sie von Entzündungen betroffen wurden, finden sich noch die *bursa musc. glutaiei medii*, *musc. glutaiei minimi*, *musc. pyriformis*, sowie die *bursa tendinis obturatorii interni*. Doch sind diese letztgenannten von untergeordneter Bedeutung.

Bei den Affectionen, welche die beiden ersten Schleimbeutel betreffen, kommt ausserdem noch eine bursa in Betracht, nämlich die Bursa iliaca posterior, welche von ziemlicher Grösse ist und über der Spina ilei posterior superior zwischen diesem Knochenvorsprung und der Fascie liegt. Es kommt nämlich vor, dass diese Bursa und die beiden erstgenannten mit einander communicieren und so die Erkrankung als die eines einzigen Schleimbeutels imponiert.

Die Frage, ob diese Schleimbeutel constant sind, beantwortet Heineke dahin, dass die meisten subfascialen, in der Nähe der Muskeln und Sehnen vorkommenden, sich schon ziemlich frühzeitig entwickeln, während die subcutanen einem späteren Alter angehören. Wegen der grösseren Elasticität des subcutanen Bindegewebes jugendlicher Individuen gehen die Bewegungen der Haut über den hervorragenden Knochenpunkten leicht von Statten auch ohne Beihülfe eines Schleimbeutels; bei älteren Individuen reisst dagegen das starrer gewordene Unterhautbindegewebe leicht ein, die ursprünglich kleinen Lücken werden durch die fernere Bewegung immer mehr auseinander gezerrt und miteinander vereinigt, sodass eine grössere Höhle hergestellt wird, deren Wände durch fortdauernde Reibung aufeinander geglättet und verdichtet werden können. Aus der früheren oder späteren Entstehung der Schleimbeutel erklären sich auch allem Anscheine nach die Verschiedenheiten ihrer Structur. Die angeborenen Schleimbeutel sind mit einer von Endothel bekleideten serösen Membran umschlossen. Auch die, welche in einem frühen Lebensalter entstehen, bringen es wegen der grösseren Productivität des jugendlichen Körpers noch zur Bildung einer vollkommenen serösen Membran.

Die bursa trochanterica profunda ist constant und entwickelt sich bisweilen auch schon im intrauterinen Leben, wie ich an einem fünfmonatlichen Foetus zu sehen Gelegenheit hatte.

Um über die Lage, Gestalt und Ausdehnung der bursa gluteo-trochanterica Auskunft zu erhalten, machte Hueter⁸⁾ an der Leiche einen Längsschnitt der Art von oben nach unten, dass er dicht hinter der obersten Spitze des Trochanter major beginnt und senkrecht in der Längsachse des Femur verlaufend, die Sehne des musc. gluteus maximus trennt; so kann man den Finger in den geöffneten Schleimbeutel einführen. Längen- und Breitenausdehnung schwanken, wie es bei dieser Art Schleimbeutel üblich ist, nicht unbeträchtlich. Der Längsdurchmesser beträgt 4—6 cm, der Querdurchmesser 2—4 cm.

Weiterhin führt Hueter aus: „Von besonderer Bedeutung für den Verlauf der Eiterung sind diejenigen Stellen des Schleimbeutels, an welchen die Synovialis desselben nicht sehr dicht geschlossen ist, sondern nur wenig scharf gegen das umgebende paratendinöse und parasynoviale Bindegewebe sich abgrenzt. Es gelingt nämlich an drei bestimmten Stellen durch etwas festes Andrängen der Fingerspitze in die intramusculären Räume einzudringen. Die erste dieser Stellen liegt am hinteren Rand, etwa in der Mitte seiner Längsausdehnung und führt in das paramusculäre Bindegewebe an der Innenfläche des Musc. glut. max., nach unten vom hinteren Rand des Musc. glut. med. Die zweite lockere Stelle der Synovialwand liegt am vorderen Rand des Schleimbeutels nahe dem oberen Ende und lässt den Finger in einen mit sehr lockeren Bindegewebsfasern ausgestatteten Raum eintreten, welcher hinter und unter dem Musculus

tensor fasciae zwischen ihm und dem Musculus rectus femoris bis zum Musculus sartorius reicht. Endlich öffnet leicht der Finger am unteren Ende des Vorderandes die Synovialis des Schleimbeutels und dringt hier zwischen Fascia lata und der Muskelmasse des Musculus extensor quadriceps wieder bis zum Musc. sartorius vor.“

Die angegebenen Stellen sind besonders geeignet zur Anlegung von Gegenöffnungen, wenn der Schleimbeutel bei eitrigen Entzündungen durch Incision entleert ist.

Die innere Auskleidung der Schleimbeutel verhält sich vollständig analog der Synovialmembran der Gelenke sowohl in anatomischer wie pathologischer Hinsicht.

Auch ihr Secret ist identisch der Synovia der Gelenke. „Allerdings“, sagt Volkmann⁵⁾, „ist diese Masse in normalem Zustande meist nicht in tropfbarer Menge angehäuft, sondern nur so spärlich vorhanden, als eben hinreicht, um der freien Fläche eine schlüpfrige Beschaffenheit zu erteilen.“

Nach Darlegung der anatomischen Verhältnisse, sei es mir gestattet, an der Hand der folgenden, von Herrn Dr. Schulze-Berge in Oberhausen mir gütigst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte über das Hygrom der Bursa gluteo-trochanterica einige Erörterungen folgen zu lassen.

Th. Wilh., 20 J. alt, Bergmann aus Buschhausen.

Anamnestisch lässt sich über Familienkrankheiten nichts Bestimmtes ermitteln; Patient ist von kräftigem Körperbau und gut genährt. Die Brust und Unterleibsorgane sind gesund. Von früheren Erkrankungen ist nichts zu eruieren. Seit vier Jahren bemerkt Patient eine Anschwellung des rechten Oberschenkel in der Gegend des Trochanter major, der ihm bei der Arbeit

hinderlich wurde. Der Befund am 26. September 1898 war folgender:

Umfang beider Oberschenkel von der Mitte an nach abwärts gleich. Umfang in der Höhe des Trochanter major rechts 58 cm gegen 54 cm links. Anschwellung ist leicht zu erkennen, Trochanter major ist nicht deutlich zu fühlen. Oberhalb seiner Spitze eine apfelgrosse fluctierende Geschwulst, aus der sich bei der Probepunction eine trübseröse Flüssigkeit entleert. Drückt man auf diese Gegend, so kann man von hier aus Massen nach den unterhalb des Trochanter gelegenen Stellen fortdrücken. Bewegungen im Hüftgelenk völlig frei. Operation am 30. September 1893.

Nach den nötigen Vorbereitungen wird über die Höhe der Geschwulst in der Gegend des Trochanter ein ca. 15 cm langer Schnitt geführt. Beim Tieferdringen wird alsbald der erweiterte Schleimbeutel, die bursa trochanterica superficialis, eröffnet, und es stürzt gelbliche, etwas trübe Flüssigkeit, gemischt mit grossen reiskörperähnlichen Massen, hervor. Digitaluntersuchung ergibt, dass der Schleimbeutel nach oben bis dicht unter die crista ilei, nach unten über handbreit unterhalb des Trochanter reicht. Es wird deshalb nach oben und unten der Schnitt soweit verlängert, als der Schleimbeutel reicht. Derselbe wird mittelst Messer bzw. Scheere und Pincette exstirpiert, was leicht von der der Haut zugekehrten Seite gelingt, während er an der Unterseite festhaftet. Bei der Exstirpation entsteht in der Unterlage ein für zwei Finger durchgängiges Loch. Dieses führt in einen zweiten, ganz in derselben Weise entarteten Schleimbeutel, die bursa trochanterica profunda sive glutaei maximi, welcher unter der Fascie gelegen ist. Die Wände desselben sind stark speckig verdickt,

in ihm dieselben stark gequollenen reiskörperähnlichen Massen. Die Exstirpation dieses Schleimbeutels ist bedeutend schwieriger. Er erstreckt sich weit nach hinten unter die Muskulatur des *glutaeus maximus*, es muss deshalb ein Teil dieses Muskels quer durchschnitten werden. Um die Wunde besser zugänglich zu machen, wird die Haut ca. 5 cm weit nach hinten eingekerbt. Weiter haftet der Schleimbeutel sehr fest am Periost des Trochanter, sodass hierselbst Reste stehen bleiben, die mit dem Resektionsmesser und dem scharfen Löffel entfernt werden. Am meisten Mühe macht ein Fortsatz, bezw. ein mit dem vorigen communicierender Schleimbeutel, welcher als Diverticel der *bursa trochanterica profunda* anzusehen ist und der sich ca. 6 cm weit nach innen zu hinter das Femur erstreckt. Hier muss die Exstirpation mittelst Scheere ausgeführt werden, wobei eine aus der Tiefe kommende reichliche Blutung sehr hinderlich ist.

Die grosse Wunde wird nun eine Zeitlang mit einem trockenen Gazebausch comprimiert, dann mit Sublimatlösung 1:2000 berieselt. Die Schieber werden einfach abgenommen. Die tiefe, hinter das Femur reichende Wunde, sowie die weit vornhin unterminierte Haut werden mit Jodoformgaze ausgestopft.

Dann wird die Wunde bis auf einen zur Herausleitung der Jodoformgaze dienenden Streifen zugenäht.

Patient klagt nach der Operation nicht über Schmerzen.

Am 1. und 2. Oktober treten abendliche Steigerungen von $38,4^{\circ}$ bezw. $38,6^{\circ}$ ein, ohne dass eine Störung des Allgemeinbefindens nachweisbar wäre.

Am 3., 4. und 5. Oktober ist Patient fieberfrei

und ohne Beschwerden. Es sickert etwas Secret durch den Verband durch nach aussen.

Am 6. Oktober. Da der Verband zu riechen beginnt, wird er gewechselt. Er ist stark mit Blut durchtränkt und hinter dem Jodoformgazestreifen kommen einige dicke Blutcoagula hervor, Ausspülung der Wunde, Jodoformgazetamponade, Verband. Abends 39,1°.

Am 7. und 8. Oktober. Abendliche Steigerung von 39,6° bzw. 39,3° ohne besondere Störung des Allgemeinbefindens.

Am 9. Oktober ist Patient fieberfrei.

Am 10. Oktober Verbandwechsel. Entfernen der Nähte. Ausspülung. Den 13., 17., 20., 25., 27., 31. Oktober Verbandwechsel. Die Wunde, welche im ganzen nur wenig secerniert, wird ausgespült.

Am 27. Oktober besteht noch eine Communication zwischen der Fistel am unteren Schnittpunkte und der in dem Seitenschnitt; am 31. Oktober hat sich letztere Fistel ganz geschlossen, ist allerdings noch nicht übernarbt. Am 6. XI. 1893 konnte Patient geheilt entlassen werden.

Die Grössenverhältnisse der exstirpierten Schleimbeutel waren folgende. Der nach der crista ilei verlaufende Beutel war ca. 15 cm lang und ca. 10 cm breit, der nach unten verlaufende ca. 8 cm lang und 6 cm breit, der hinter dem Schenkelhals nach dem Hüftgelenk zu verlaufende ca. 6 cm lang und 5 cm breit. Die Communicationsöffnung zwischen 1. und 2. war für 2 Finger durchgängig, diejenige zwischen 1. und 3. für eine starke Sonde.

Die Innenwand der bursae war ausgekleidet mit zahlreichen theils grösseren, theils kleineren reiskörperähnlichen Geschwülsten.

Die microscopische Untersuchung der Wandung des Schleimbentels ergab folgendes Resultat: Bei mittelstarker Vergrößerung sah man zweierlei Gewebe, das eine hell, das andere gelb-bräunlich. Nach der Mitte des Präparates erscheint dasselbe ziemlich gleichmässig fein gesprenkelt, während nach der Peripherie zu eine deutliche Abtheilung in kleine Felder durch trabekelartige Züge ersichtlich ist.

Bei starker Vergrößerung stellt sich heraus, dass die Grundlage des Präparates bindegewebiger Natur ist, welches an der einen Stelle weniger, an der anderen eine starke kleinzellige Infiltration aufweist. Man sieht theils grössere, theils kleinere runde Zellen, welche einen gekörnten Inhalt aufweisen. Nach der Mitte zu nimmt das Bindegewebe an Straffheit und welliger Beschaffenheit zu, während die kleinzellige Infiltration wesentlich nachlässt. Die Stelle des Präparates, welche bei schwacher Vergrößerung die oben beschriebene reticuläre Anordnung zeigt, täuscht bei Betrachtung mit starker Vergrößerung auf den ersten Blick Muskelbündel vor. Nur an ganz wenigen Stellen konnte man eine deutliche Querstreifung, also Muskelsubstanz erkennen, während dies in den übrigen Parteen nicht möglich war. Es wäre möglich, dass wir es mit atrophisch zu Grunde gegangenen Muskelparteen zu thun hätten, welche durch Bindegewebe — denn dieses lässt sich deutlich erkennen — ersetzt worden ist. Ebenso ist es aber auch möglich, dass wir es nicht mit einem solchen degenerativen Prozess zu thun haben, sondern dass wir in diesem Falle durch die microscopische Technik entstandene Kunstprodukte vor uns haben.

Um die pathologischen Erscheinungen genauer ins Auge zu fassen, wurden einige Schnitte mit Haemalaun (basisch) behandelt, andere nach vorheriger Färbung mit

Haemalaun teils mit Eosin, teils mit Picrofuchsin nachfärbt. Im Grossen und Ganzen ist zu sagen, dass durch die Färbung der Präparate der Befund, den wir bei den nicht gefärbten Präparaten hatten, nur bestätigt wurde. Aus den differenziert gefärbten Präparaten konnte man deutlich erkennen, dass die wellenförmig angeordneten Parteen, die anfangs als Muskelsubstanz imponierten, aus Bindegewebe bestanden.

Auf etwa vorhandene Riesenzellen wurde besonders Wert gelegt, allein trotz sorgfältigster Durchmusterung sämtlicher Präparate liessen sich keine finden.

Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, handelt es sich um die Erkrankung mehrerer mit einander communicierender Schleimbeutel und zwar der bursa trochantrica superficialis und profunda, sowie um ein Diverticel der letztern bursa. Von welcher Bursa der entzündliche Process ausgegangen, lässt sich nicht bestimmen. Wahrscheinlich sind sämtliche gleichzeitig erkrankt. Wie Volkmann sagt kann „das Hygroma patellare bald von dem einen, bald von dem andern der im Bereich der Patella gelegenen Schleimbeutel ausgehen, bald bei stattfindender Communication von mehreren gleichzeitig seinen Ausgang nehmen. Und bei Hygromen an anderen Orten findet ganz dasselbe statt, denn gerade die grössten und constantesten Schleimbeutel sind fast immer multipel angelegt, selbst bis zu viert und fünft. Für die bursa glutaea, iliaca, trochanterica, semimembranosa und so weiter ist dies von den verschiedensten Seiten bestätigt werden.

Das Hygroma trochantericum zeigt nach Chassaignac meist eine längliche, der Längsachse des Femur parallele Gestalt, zumal wenn nicht die Bursa subcutanea, sondern die Bursa subaponeurotica erkrankt ist.

Nach Heineke wird man aus der geringeren oder bedeutenderen Ausbreitung der Entzündungsgeschwulst darauf schliessen können, ob die Entzündung von der subcutanen oder subaponeurotischen Bursa ausgegangen ist. Die durch chronische Ausdehnung entstandenen Geschwülste werden kleiner, schärfer abgegrenzt und mehr rundlich erscheinen, wenn sie von dem oberflächlichen Schleimbeutel ihren Ursprung genommen haben, dagegen werden sie weniger scharf abgegrenzt und etwas nach unten verlängert sein, sowie bei Beugung des Schenkels stärker als bei der Streckung hervorspringen, wenn sie aus dem Schleimbeutel des musculus gluteus maximus hervorgegangen sind.

Wie in unserem Falle das Hygrom entstanden, wusste Patient nicht anzugeben. Allein, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass „die Sehnenscheiden und Schleimbeutel eine der Gelenksynovialis ähnliche Wand haben, die weder entwicklungsgeschichtlich noch histologisch von der der Gelenksynovialis abweicht“ und ferner die Entzündungen derselben „in aetiologischer und pathologisch-anatomischer Beziehung nur der Abklatsch der Gelenkentzündungen sind“ (Hueter), so gehen wir wohl nicht fehl in der Annahme, dass das Hygrom seine Entstehung dem Berufe und der Beschäftigung des Patienten verdankt. Exsudation und hyperplastische Entzündungen der Gelenke sind, wie Hueter sagt, mit wenigen Ausnahmen durch locale Ursachen bedingt. Aber auch die Ueberanstrengung, insbesondere die zu lang dauernde Bewegung eines Gelenkes kann zu einem serösen Ergüsse in das Gelenk führen. Der auf locale Ursachen zurückzuführenden Gelenkentzündung steht eine grosse Anzahl gegenüber, in welchen die gewöhnlichen Eitercoccen oder irgend welche specifischen Noxen auf dem

Wege des Blutes in das Gewebe oder auf die freie Oberfläche der Synovialis gelangt sind. Schon die Fälle primärer Synovialtuberculose lassen sich nicht anders erklären, wenn auch oft genug ein Trauma die Gelegenheitsursache abgegeben, das Gelenk zu einer Stelle geringen Widerstandes umgeschaffen hat.“

Die chronischen Erkrankungen der Schleimbeutel sind gleich denen der Gelenke einzuteilen in die Bursitis serosa, sero-fibrinosa, suppurativa, granulosa und hyperplastica. Die Flüssigkeitsansammlung in der Bursa trochanterica kann eine bedeutende werden. So fand Brodis 1—2 Pinten Flüssigkeit, Chassaignac entleerte durch Incision in einem Falle 1500 gr. In einem von Ranke beschriebenen Fall von einem reiskörperhaltigen Hygrom über dem linken Trochanter fand sich über ein Liter hellgelber fadenziehender Flüssigkeit, welche fast ganz frei von Eiterkörperchen war. Macnel fand 1½ Pinte plus bonum et laudabile. Auch in unserem Falle war die aus den Schleimbeuteln hervordringende Flüssigkeitsmenge, die allerdings nicht aufgefangen wurde, eine bedeutende zu nennen.

Von dem rein serösen und eitrigen Entzündungen absehend, wollen wir nun das reiskörperhaltige Hygrom als solches betrachten. „Zunächst kommt es in dem Schleimbeutel zur Ansammlung von reichlichem Secret, welches im Beginn noch dem synovialen gleicht, bald aber dünner, wässriger wird. So entsteht das Hygroma cysticum, der Schleimbeutelhydrops. Später vollziehen sich anderweitige Veränderungen, welche von den degenerativen Processen der Wandung abhängig sind. Es kommt zu erheblichen schwartigen, sclerotischen Verdickungen der Balgwand. Solche sind sicher weit häu-

figer die Folgen der sich bereits vorher in seröser Synovitis äussernden Reizungsvorgänge innerhalb des Schleimbeutels, in ähnlicher Art, wie sich bei fortdauernd erneuten Reizungen zu einer Hydrocele eine Verdickung der Tunica gesellen kann, als dass sich, wie es in einzelnen Fällen beobachtet wurde, selbständige fibröse Geschwülste aus der Balgwand entwickelten.

Nun entstehen aber öfter auch von der Balgwand aus Processe, welche mit denen der deformirenden Entzündung an den Synovialüberzügen der Gelenke verwandt sind. Es kommt zu proliferirenden Geschwülstchen, welche der Balgwand zunächst gestielt anhängen, sich bald aber lösen und als freie Körper zuweilen in grosser Anzahl die Höhlung ausfüllen. Diese Körper (*corp. oryzoidea*) sind nur zum Theil bindegewebig organisiert, zum anderen Theil schliessen sie sich den aus geronnenen Albuminaten bestehenden Körpern in den Gelenken bei Synovitis serofibrinosa vollständig an. (Koenig). Die Genese und pathologische Bedeutung dieser reiskörperähnlichen Gebilde wird uns später noch beschäftigen.

Zuvor will ich hier einen Fall anführen, der in der Berliner klinischen Wochenschrift 1875 No. 4 von Ranke mitgeteilt wird und welcher mit dem unseren viele Aehnlichkeit hat.

Der Landwirt E. P. aus Arendsdorf, 19 J. alt, will im Sommer 1871 in der linken Trochantergegend eine rundliche, halbfaustgrosse Geschwulst bemerkt haben; wie dieselbe entstanden, weiss er nicht anzugeben. Als im folgenden Jahre der Tumor beträchtlich wuchs, trat eine gewisse Schwäche am linken Bein ein. Mehrmalige Jodpinselungen waren ohne jeden Erfolg. Unterdessen stellten sich mit dem rascheren Wachstum ziehende

Schmerzen in dem Beine ein, Patient hinkte und konnte nicht mehr auf der kranken Seite liegen.

Am 13. Mai 1879 wurde der Kranke in die chirurgische Klinik zu Göttingen aufgenommen. Die linke Hüftgegend wurde von einer mannskopfgrossen Geschwulst eingenommen, die vorn die Gefässe, hinten die Synchondrosis sacroiliaca nicht ganz erreichte. 3 cm. vor dem grossen Trochanter incidirt und behufs microscopischer Untersuchung ein Stück der Balgwand excidirt; eine Gegenöffnung hinter dem grossen Trochanter angelegt und nach Einlegung eines Gummirohres der Sack stark mit Carbolsäure ausgespült, das Ganze mit einem antiseptischen comprimirenden Verband bedeckt.

Durch die Incision wurde über 1 Liter hellgelber fadenziehender Flüssigkeit, fast frei von Eiter entleert; in derselben fanden sich eine Unzahl kleiner Reiskörper die vor der Incision nicht wahrzunehmen gewesen waren. Die Innenwand der Cyste war weissglänzend, ziemlich glatt. Die microscopische Untersuchung ergab die Wandung als zum grössten Teile aus einem zellenreichen Bindegewebe bestehend, reich vascularisirt, und jedes Gefäss von einem Zuge kleinzelliger Infiltration umgeben. Eine interessante und für die Genese der Reiskörper unzweideutige Erklärung liefernde Beschaffenheit zeigten die dem Innenraum zunächst liegenden Schichten. Plötzlich hörte nämlich die organisirte Structur in einer leicht welligen Linie auf und machte einer geschichteten kaum hier und da ein verlorenes Blutkörperchen einschliessenden Fibrinschicht von wechselnder Dicke Platz. Hier und da löste sich ein Bindegewebsbündel mit einem Ende vom Boden ab, um zerfasernd, überall mit Fibringerinnselschichten bedeckt nach Art von papillären Wucherungen in den Binnenraum hineinzuragen. Nament-

lich an den freien Enden der Zotten waren die Fibrin-concretionen mächtig und in nichts von den freien Körpern verschieden.“

Allerdings weicht die Therapie in diesem Falle von der unseren ab, an Stelle der Doppelincision mit Drainage hat Herr Dr. Schulze-Berge die entarteten Bursae vollständig exstirpiert und dass diese Therapie die einzig richtige ist, sollen folgende Zeilen zeigen.

In seinem Aufsatze „zur Aetiologie der fibrinösen Fremdkörper im Knie“ zeigt Riedel, dass gleichzeitig mit der Bildung fibrinöser Gelenkkörper stets chronische Processe in der Synovialmembran einhergingen, die zum Teil als auf Tuberculose beruhend oder, wenn man will, mit ihr vergesellschaftet nachgewiesen werden konnten.

König¹²⁾ sagt in seinem Lehrbuche: „Da einzelne Fälle, welche bei der ersten zur Entfernung der Reiskörper gemachten Operation nur mässig geschwellte oder sammtartig rote Synovialis zeigten, in der Folge zweifelloso Tuberculose erkennen liessen, sind wir in Beziehung auf die klinische Bedeutung der Reiskörper sehr misstrauisch geworden, und wenn wir auch vorläufig noch nicht zur Annahme berechtigt sind, dass jeder Reiskörperhydrops ein tuberculöser ist, so behaupten wir doch, dass Reiskörper und Synovialtuberculose in der Regel zusammenvorkommen.

Goldmann¹³⁾, dessen Untersuchungen die Entstehung der Reiskörperchen und ihr Verhältniss zur Tuberculose zum Gegenstand haben, kommt zu folgendem Endergebniss: „Das Reiskörperchenhygrom ist eine tuberculöse Erkrankung der Sehnenscheidenwand und zwar besonderer Art. Sie führt zu einer fibrinösen Entartung der tuberculösen Producte, welche sich besonders an den Stellen abzuspielen scheint, die bei mechanischer

Thätigkeit der Sehnen dem grössten Druck ausgesetzt sind. — Die in der Entzündungsflüssigkeit suspendirten Gebilde stellen abgestossene oder abgerissene Producte der fibrinoiden Degenerationsmasse, wie ihre Structur und ihr Bacillenbefund beweisen, dar. — Sie geben nicht die charakteristischen Reactionen der Amyloidsubstanz; sie sind Eiweisskörper, die dem Fibrin am nächsten stehen.“

Ein Impfversuch Goldmanns mit Reiskörperchen führte zu einer vollständig ausgebreiteten Tuberculose in allen Organen des hierzu benutzten Kaninchens. Nur das Herz war frei von Knötchen, während die Milz und Lunge besonders viel Riesenzellen aufwiesen.

Aus den angeführten Sätzen ergibt sich also, dass wir die Reiskörperchen in den Hygromen als durch regressive Metamorphosen der tuberculös entarteten Wandung der Höhlen entstanden anzusehen haben. Es ist daher ein so degenerierter Schleimbeutel vollständig zu extirpieren und es sind die Stellen, an welchem sie eventuell anhaften am Knochen, mit der grössten Sorgfalt zu entfernen und, wenn dieser mit ergriffen, ein Teil des Knochens abzutragen. Dass Incision und Tamponade unsicher im Erfolge sind, zeigt ein von Mommsen¹⁴⁾ mitgeteilter Fall, wo nach der Incision mit Drainage der erkrankten Bursa iliaca anterior schon nach einem halben Jahre ein Recidiv vorhanden war. Auch die Injection von reizenden Flüssigkeiten (Jodtinktur) ist bei der immerhin möglichen Communication mit einem grossen Gelenk nicht ohne Bedenken. Auch Mommsen kommt zu dem Schlusse, dass die zwar erheblich eingreifenden, aber mit dem heutigen aseptischen Verfahren gefahrlose Exstirpation des ganzen Sackes, auch bei beträchtlicher Grösse, der Incision vorzuziehen sei.

Zum Schlusse will ich nicht verfehlen, Herrn Dr. Schulze-Berge zu Oberhausen (Rhld.), dirigierenden Arzt des evang. Krankenhauses, für die Ueberlassung des Materials zu dieser Arbeit, sowie für die mannigfachen Anregungen, die er mir während der einzelner Ferien gegeben, meinen innigsten Dank auszusprechen. Nicht minder danke ich Herrn Privatdocenten Dr. Eigenbrodt für die freundliche Unterstützung, die er mir bei der Anfertigung dieser Arbeit zu Theil hat werden lassen, sowie Herrn Geheimrat Dr. Trendelenburg für die freundliche Durchsicht der Arbeit

Litteratur.

1. Heineke: Die Anatomie und Pathologie der Schleimbeutel und Sehnenscheiden. Erlangen 1868.
 2. König: Lehrb. der Chirurgie. 1894. III. 443.
 3. Volkmann: Archiv f. klin. Chir. Bd. XXXII.
 4. Riedel: Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1878. Bd. X. p. 45—55.
 5. Volkmann: Die Krankh. d. Bewegungsorgane. Handb. d. allg. u. spec. Chir. v. Pitha u. Billroth. 1872. Bd. 2. Abt. 2. p. 819 ff.
 6. P. Vanselow: Ueber die Vereiterung der Bursa trochanterica. D. I. Greifswald 1873.
 7. Ranke: Berl. klin. Wochenschr. 1875. Nr. 4.
 8. Hueter: Deutsche Zeitschr. f. Chir. V., 524 ff.
 9. Hueter: Lehrb. f. Chir. I. p. 213 ff.
 10. Krechel: Ueber die Reiskörperbildungen in den Hygromen. I. D. Bonn. 1890.
 11. Maenal: Lancet 1870. 12. Nov.
 12. Trainer: Ueber die Pathologie der Bursa gluteo-trochanterica. Greifswald 1884. Dissert.
 13. Goldmann. Ueber das reiskörperchenhaltige Hygrom der Sehnenscheiden. Ziegler Beiträge zur pathol. Anatomie u. allgem. Patholog. Bd. III. Heft III. S. 299—338.
 14. E. Mommsen: Deutsche medicin. Wochenschr. 1894. No. 5.
-

VITA.

Ich, Joseph Legrand, Sohn des Kaufmannes Wilh. Legrand und seiner Ehefrau Wilhelmine geb. Maus, kath. Confession, bin geboren am 25. Februar 1870 zu Bochold bei Borbeck, Kreis Essen, Rheinprovinz. Meinen ersten Unterricht genoss ich in der Elementarschule zu Styrum. Nachdem ich auf dem Realprogymnasium zu Oberhausen (Rhld.) und dem Gymnasium zu Mülheim a. d. Ruhr vorbereitet, bezog ich 1890 im Sommer-Semester die Universität Bonn, um Medizin zu studiren. Ich verliess Bonn im S. S. 1891 und studirte drei Semester in Würzburg. Dort bestand ich im S. S. 1892 das Tentamen physicum. Nachdem ich in Kiel ein Semester verbracht, kehrte ich zur Vollendung meiner Studien nach Bonn zurück. Am 3. April 1895 bestand ich mein medizinisches Staatsexamen. Das Tentamen rigorosum bestand ich am 31. Juli 1895.

Meine akademischen Lehrer waren folgende Herren Professoren und Dozenten:

In Bonn: Binz, Bohland, Doutrelepont, Eigenbrodt, Fritsch, Herz †, Jores, Kékulé, Koester, Krukenberg, Saemisch, Schiefferdecker, Schulze, Trendelenburg, Ungar, von la Valette St. George, Veit.

In Kiel: Petersen.

In Würzburg: Fick, Haidenhain, Heim, von Kölliker, Runkel, Sachs, Semper †, Schultze.

Allen diesen hochverehrten Herren spreche ich hiermit meinen aufrichtigen Dank aus.
